ch. 40 R

LA MUSICA

NE' SUOI RAPPORTI

114304

COL

SISTEMA NERVOSO

PEL

DOTT. GIUSEPPE NATALUCCI

BIBLIOTECA COMUNALE MOZZI-BORGETTI
MACERATA

CIVITANOVA-MARCHE
DOMENICO NATALUCCI TIPOGRAFO-EDITORE
MDCCCLXXXIX.

114304

MUSICA
E
SISTEMA NERVOSO

BIBLIOTECA COMUNALE MOZZI-BORGHETTI
MACERATA

LA MUSICA

NE' SUOI RAPPORTI

COL

SISTEMA NERVOSO

NOTE ED APPUNTI

DEL

DOTT. GIUSEPPE NATALUCCI

Chirurgo-Medico Primario in Monterubbiano

CIVITANOVA-MARCHE

DOMENICO NATALUCCI TIPOGRAFO-EDITORE

MDCCCLXXXVIX.

A

GIUSEPPE VERDI

GLORIA INVIDIATA

DELL' ARTE MUSICALE

IN ITALIA

—

La musica è un calcolo segreto che fa l'animo a sua insaputa.

LEIBNITZ.

La musica è l'arte di commuovere coi suoni, gli uomini intelligenti e dotati di un organismo speciale. BERLIOZ.

Il sistema nervoso è una cetra di sensazioni. HILLEZ.

Il piacere è una conseguenza di suoni consonanti.

ROUSSEAU.

Che il nostro sistema nervoso possa essere influenzato dalla musica, è un fatto noto fino dai più remoti tempi.

Il sommo Ippocrate, parlando del canto e dei suoni musicali, affermò che *omnes hi animam movent.*

E narrasi di Orfeo (secondo alcuni Siciliano) che colle armoniose note della sua lyra, arrestasse il corso dei fiumi, scuotesse le rupi e traesse dietro a sè non solo gli uomini, ma pur anco le belve e i sassi, com' ebbero a dire i poeti.

Col suono dello stesso strumento, dicesi che Talete di Mileto - uno dei sette sapienti della Grecia - bandisse da Sparta la peste....

Il giovanetto David, colla sua cetera, soleva calmare gli accessi probabilmente istero-epilettici del re Saulle (1). E dalla vita del divo Francesco di Assisi, apprendiamo come questi andasse in estasi, udendo un violino ch' ei credette suonato da mano angelica.

Una voce armoniosamente squillante, vuolsi arrestasse San Paolo sulla via di Damasco.

La musica rese meno dolorosi gli ultimi istanti di vita e a Luigi XIII, e a Favart. Il primo morì canticchiando un pezzo che egli stesso aveva composto. Il secondo, prima di spirare, volle scrivere il suo epitafio, lo musicò e lo cantò a coloro che circondavano il suo letto di morte.

Chopin morente, invocava il canto della contessa Potocka. Enrico Heine trovava riposo nelle amiche note delle fedeli infermiere. La musica è il linguaggio del sentimento. Schumann udendo la voce di Clara, sentiva svanire le tetre allucinazioni.

Alfredo De Musset, una notte in cui era più tormentato da indomabile insonnia, udì da una

---

(1) E Saulle disse ai suoi servitori: Deh, provvedetemi di un uomo che suoni bene, e menatemelo.

E Davide venne a Saulle e stette davanti a lui. E Saulle l' amò forte, e Davide fu suo scudiere.

Ora, quando lo spirito malvagio, mandato da Dio, era sopra Saulle, Davide pigliava la cetera, e ne sonava con la mano; e Saulle n' era alleggiato, e ne stava meglio, e lo spirito malvagio si partiva da lui.

Sacra Bibbia - 1. *Samuele*, 16
Traduz. di *Diodati*.

casa vicina sonare al pianforte il *Roi des Aulnes*. Era una giovanetta che suonava, madamigella D' Artigo. La fe' pregare che ricominciasse e che ripetesse . . . . . E quando nell' ultim' ora la testa gli era caduta sull' origliere e aveva mormorato: — *Mourir, je vais dormir!* — si rialzò ancora e alle donne che lo vegliavano: Non udite, disse, non udite? *Le roi des Aulnes!*

Credeva sempre di udire quella melodia favorita e in essa morì.

La potente influenza della musica sul sistema nervoso è stata ammessa persino dagli scrittori cristiani, dai quali pure spigoleremo alcunchè.

Nella *Poliantea Jani Grutero* (Monostica Trochaica) leggiamo: *Ad solatium laboris cantilena homini data est — Quod est corpori gymnastica, id quoque animæ Musica est — Fallitur labor canendo: si grave est opus, canas — Fallitur sensus doloris carminum molli sono — Invitante cantu sponte in retia currunt belluæ — Musicam docet Cupido Musices rudissimos — Regium nil rege in illo est, qui Camœnas negligit — Nullus in cœlo Deorum est, Musa quem non mulceat.*

Clemente Alessandrino dice: *Et (populus) qui per Dei cognitionem Musice glorificat, exauditur verbo pulsans ad fidem.* — E altrove: *Est ergo attingenda Musica ad mores ornandos et componendos.*

E per tacere di altri, basterà citare il seguente brano che togliamo dalla *Theologia Mo-*

ralis (1) di Alfonso De' Liguori: "... *suspenduntur omnes interiores potentiæ animæ, et quandoque etiam sensus exteriores: ita ut anima aliquando ingrediatur in ebrietatem spiritualem, quæ facit eam prorumpere in quædam amoris deliria, ut cantus, clamores, fletus immodicos, saltus, ex his similia, quemadmodum eveniebat S. Mariæ Magdalenæ de' Pazzis.* „

Gian Paolo diceva che la musica si attacca al cuore, come la lingua del leone, quando lambendo la pelle, la stuzzica e la solletica, fino a farne sgorgare il sangue.

I popoli antichi andavano incontro al nemico danzando al suono dei flauti. Gli squilli delle trombe, eccitavano il bellicoso ardore dei Galli, dei Celti, dei Germani e degli altri popoli nordici.

Erodoto e Pausania ne tramandarono, come quasi tutti i legislatori greci sapessero di musica. Temistocle fu garrito, perchè dopo un convito non fu pronto come gli altri commensali a toccare la lyra. Alcibiade sonava il flauto ed Epaminonda insegnava la musica.

Nè Platone smentiva la sua patria, chè lasciò scritto: " Ècci un' *istituzione*. . . ginnastica pei corpi e *musica per gli animi* . . . E non veniamo prima adusati alla musica e poi alla ginnastica? E nel genere musicale conchiudi tu il solo discorrere? „ (2)

---

(1) De oratione contemplationis, § II.
(2) *Repubblica*, D. II, f. 280.

E troviamo in Macrobio (1): " Ogni costume dell' anima si governa a canti: così i concenti mandano alla guerra e richiamano, movendo o rattenendo. Col canto si desta e sopisce, si dà e toglie travaglio, s' eccita e placa, s' accendon gli sdegni, si concilia la clemenza e si provvede eziandio alle infermità de' corpi. E quindi venne la parola di ricantatori a quelli che de' rimedî sovvengono i malati. „

Il Macrobio allude ai tempi in cui i filosofi, ad esempio dei pitagorici, professavano oltre la medicina, la musica.

I Greci davano alla parola *musica*, un senso estesissimo. L' applicavano non solo all' arte di eccitare qualsiasi sentimento col mezzo del suono, ma ancora alla poesia, alla danza, alla rettorica, alla grammatica, alla filosofia ed in generale alle arti ed alle scienze dai romani chiamate *studia humanitatis*. In seguito, col progredire di queste arti e di queste scienze, si rese necessaria una divisione e la parola *musica* non fu più impiegata che nel suo proprio significato. Tale è l' opinione del dott. Lichtenthal.

Ritroviamo tuttavia in Italia, figurare la musica fra gli studj elementari nel 1300. Sette erano allora gli studj elementari e si chiamavano del *Trivio* e del *Quadrivio*. Il Trivio comprendeva: la Grammatica, la Rettorica e la

---

(1) *Il sogno di Scipione*, II, 3.

Dialettica. Il Quadrivio: l'Aritmetica, la Geometria, la *Musica* e l'Astronomia.

È innegabile che la Musica abbia affinità con tutti i più elevati sensi dell'animo: accentua il linguaggio d'amore; gareggia con il sublime della poesia, suscita i più ardenti e i più opposti sentimenti umani; dall'entusiasmo del soldato che combatte, all'isterismo religioso della beghina che prega.

*
* *

Se tale influenza sia puramente fisica — forse meccanica e della natura di un movimento vibratorio, analogo a quello rappresentato da noti fenomeni naturali, che obbedisca alle leggi d'accordo o dissonanza, che il Newton dimostrò regolare rispettivamente le scale cromatiche e diatoniche, che il Graves illustrò ulteriormente nel concepire la sua dottrina della correlazione delle forze, e che il Tyndall, infine, ha ridotto in formule pratiche — può essere una questione discutibile; ma non è da dubitare che se ne troverà prima o poi la soluzione in senso affermativo. Comunque sia la cosa, egli è certo che la musica agisce potentemente sulla massima parte dei sistemi nervosi.

*
* *

Le impressioni acustiche vengono, com'è noto, percepite al di fuori dell'organo sensorio, analogamente alla localizzazione visiva. Ed è per questa ragione che i due sensi della vista

e dell'udito differiscono essenzialmente dagli altri tre, ne' quali la percezione è localizzata nell'organo sensorio.

Ma non divaghiamo.

Queste impressioni adunque, sono trasmesse ai centri nervosi pel tramite dei centri uditivi Ed ecco in qual modo i suoni lenti, lugubri, sentimentali, sogliono esercitare ne' soggetti un'influenza calmante ed i suoni vivaci, allegri, brillanti, sollevano ed allietano lo spirito. D'altra parte farebbero, per esempio venire la pelle anserina, a dirla col Giusti:

" *in una musica*
solenne e grave,
un corno, un oboe
fuori di chiave. „

Così pure v'hanno de' suoni aspri, striduli, sgraditi (il soffregamento di vetri e di superfici liscie, il rumore prodotto da lime, o dallo strappare pezze di mussolo ecc.) i quali risvegliano atti reflessi svariati e nominatamente agghiadamento dei denti, lieve tremito passeggero, brividi istantanei e via dicendo.

Le vibrazioni sonore possono essere trasmesse non solo dall'aria del condotto auditivo esterno alla membrana del timpano e da questa, messa in vibrazione (Politzer, Mach e Kessel), alle ossicine della cavità del timpano e all'aria in questa contenuta, e quindi alla membrana della finestra ovale e della finestra rotonda; ma anche a traverso le ossa del cranio e della faccia,

alla parete ossea del laberinto. È questa la via precipua per cui si sente la propria voce, ovvero un orologio o un diapason applicato sul cranio o tenuto stretto fra i denti.

*
* *

Non pochi sono stati in questi ultimi anni, i tentativi per valersi della musica, qual mezzo curativo negli epilettici, nei melancolici, negli ipocondriaci, nelle isteriche e nei neurastenici.

Ma la musica lenta, severa, patetica, non deve poi essere talmente monotona da stare all'unissono coll'abito nervoso di una data persona, poichè in questo caso, scambio di esercitare una benefica influenza, potrebbe invece irritare. Cosicchè per raggiungere lo scopo, bisogna cominciare con un preludio flebile, che armonizzi collo stato del cervello dell'individuo, con una musica delicata, carezzevole, gentile, dalle dolcissime e soavi inflessioni, tutta poesia, tutta amore, o, come dice Spencer;

"..... *an idealization*
of the natural language of passion. „

Poscia allorchè l'attenzione è fermata e le cellule cerebrali, pel tramite del centro uditivo vengono inondate dalla melodia, devesi gradatamente accelerare il movimento ed il ritmo, passare dal tono minore al tono maggiore, dall'*andante* all'*allegro*, con un *crescendo* unito e ben diretto.

*
** *

Forse per la soverchia sovraeccitazione prodotta dalla musica, oltrechè per ragione di ereditarietà, molti fra i genii musicali presentarono segni evidenti di pazzia ed alcuni miseramente finirono la loro vita in seguito a malattie nervose. Ciò che confermerebbe l'asserto in linea generale esposto da Aristotile, che cioè non sia mai esistito uomo di grande ingegno, senza una dose più o meno considerevole di pazzia o, per lo meno, di eccentricità.

Il Donizzetti, che scrisse sessantasei opere teatrali, oltre un gran numero di composizioni sacre e profane, morì a cinquantun anno, in patria, per demenza con paralisi progressiva.

La sanità di mente di Beethowen è messa fortemente in dubbio.

Il celebre violinista Paganini, quando sonava, si eccitava, si esaltava in sommo grado, si copriva di sudore e spesso era costretto a stare di poi tre giorni e tre notti in letto per esaurimento nervoso.

Mozart, cominciò all'età di tre anni a prendere passione per la musica e sonava mirabilmente la chitarra. A sei anni componeva, a otto anni, viaggiava per l'Europa, e, a Roma, gli bastò di sentire una sol volta, alla Cappella Sistina, il *miserere* dell'Allegri, per trascriverlo per filo e per segno sul foglio che teneva in fondo al suo cappello. Morì a 35 anni di encefalite.

*
* *

" Non vo' più saperne di musica — scriveva
„ da Glogan, a vent' anni, l'autore di *Ondina*
„ — Essa riapre tutte le ferite. Ero gaio e sor-
„ ridente. Il sole tramontava dietro ai tigli, la
„ campagna aveva l'aspetto di festa, la tua
„ soave figura era illuminata dagli ultimi raggi.
„ Chino su te, sentivo il dolce alito sulla guancia
„ ardente. Ero felice..... e la parola d'amore
„ morì sulle labbra. Le ore scoccarono e l'o-
„ rologio a musica sonò dalla torre il *Non ti*
„ *scordar di me* di Mozart. Le tue lunghe ciglia
„ s'abbassarono, lasciai la tua mano..... E la
„ musica continuò: *Pensa che sono io quando odi*
„ *ripeterti nell' anima: Non ti scordar di me!...*
„ Infine la musica tacque. È finita, esclamai.
„ Si, è finita, tu hai risposto..... Avrei voluto
„ precipitarmi ai tuoi piedi, ma non seppi che
„ piangere..... „

E purtroppo, l'umor nero di tutta una giornata, può dipendere dall'organetto, che passando sotto alle nostre finestre, parlò melanconicamente all'anima già triste ed evocò meste ricordanze, da quello stesso istrumento che allo Stecchetti ispirò questi versi bellissimi:

« Un organetto suona per la via
la mia finestra è aperta e vien la sera:

sale da i campi a la stanzuccia mia
un alito gentil di primavera:

non so perchè mi tremino i ginocchi,
non so perchè mi salga il pianto agli occhi.

Ecco, io chino la testa in su la mano
e penso a te, che sei così lontano ! »

. . . . . .
. . . . . .

In un numero dell' *Union Médicale* del 1883, ci sovviene d' aver letto che per ordine del comandante militare di Parigi, la Banda musicale d' uno dei reggimenti, doveva recarsi un giorno della settimana nei tre ospedali militari di Gros-Caillou, a Val-de-Grâces ed a Saint-Martin, allo scopo di sollevare il morale dei malati, nella fiducia che ciò apportasse felice influenza sulle malattie o sulla loro convalescenza. Ciò fu deciso in seguito a domanda del medico-capo degli ospedali militari.

*
* *

Psicologi e medici sono d' accordo nell' asserire che la musica riporta vittorie splendide nelle affezioni morali, nei malati di tetraggine, di malinconia. La ciancia garrula li disgusta, li infastidisce; la parola grave, seria, pensata, li annoja e li stanca.

Ma la musica, sorgente di emozioni ineffabili, inoltrandosi ed insinuandosi carezzevolmente, pe' misteriosi angiporti dell' organo dell' udito, nelle terminazioni dei nervi uditivi, produce quivi impressioni che trasmesse al cervello v' infondono sensazioni dolci, melodiche, seducenti, inebrianti; le quali stendono un velo sulle immagini tetre, sui dolori psichici originati dalla tristezza e dalla malinconia, e ritemprano il

coraggio apportando alla immaginazione fiori novelli, ridenti speranze, dolci illusioni.

E tutto questo lavorìo avviene senza che noi ce ne accorgiamo, a nostra insaputa, e, quasi nostro malgrado, sentiamo sfiorarci le labbra da un *motivo* soave che ci spinge all' oblio d' ogni pena, d' ogni passione. Ed allo stato abnorme della nostra mente, subentra una calma lieta, solenne, indefinita, che, ci conduce ad esclamare come Faust; " Attimo fuggente, arrèstati... Sei bello!„

*
* *

Un' eloquentissima pagina, relativa alla benefica influenza della divina arte de' suoni nella affezioni psichiche è la seguente lettera che la Giorgio Sand (Mad. Dudevant) indirizzò all' autore del *Roberto il Diavolo*:

" ..... La musica ha una potenza assai maggiore della messa in scena. Non occorre una melodia completa: poche modulazioni bastano per far ricoprire di nubi densissime la faccia d' Helio o per spazzare l' azzurro del cielo, o per sollevare il fuoco del vulcano o per far correre l' umida brezza sui rami degli alberi colpiti da spavento!

" *Alice* compare, il tempo è sereno, la natura canta le sue armonie selvagge e primitive. Improvvisamente le streghe intrecciano una danza sfrenata; il sole s' oscura, l' erbe si diseccano, il fuoco sotterraneo emana da tutti i pori della terra gemente, la luce si abbuja e

lampi sinistri illuminano le roccie. Ma la ronda del *sabbato* penetra e sparisce nelle caverne inaccessibili, la natura si rianima, il cielo ritorna puro, l'aria fresca, il ruscello riprende il corso prima sospeso per terrore, *Alice* si inginocchia e prega.

" A tal proposito, e malgrado questa digressione, bisogna che vi racconti, maestro, un fatto che è tutto mio personale, ma pel quale ho sempre promesso a me stessa di testimoniarvi riconoscenza.

" Or sono due anni, andai nel cuor dell'inverno, a passare in campagna due fra i mesi più tristi che conti la mia vita. Avevo lo *spleen*, e nei miei accessi m' avvicinavo alla follia. V' erano allora nel mio cuore tutte le furie, tutti i demoni, tutti i serpenti, tutte le infrante catene del vostro *sabbato*.

" Ogni volta che le crisi, secondo le fasi di tutte le malattie, cominciavano a decrescere, allora io ricorrevo ad un mezzo infallibile per affrettare la transazione ed arrivare alla calma. Pregavo un mio nipote, un bel giovanotto roseo, ricciuto, serio, pieno di maestà monacale, dotato d' una fronte impassibile e d' una salute inalterabile, ad assidersi al piano. Ad un dato segnale ch' egli capiva, suonava quella cara modulazione d'*Alice* ai piedi della croce, immagine così perfetta e così cara della situazione dell' anima mia, della fine del mio temporale e del ritorno delle mie speranze.

" Quante consolazioni poetiche e religiose sono cadute come una santa rugiada da quelle note soavi e penetranti!

" Il fringuello abitatore del mio *lilas* bianco, dimenticava esso pure il freddo nell' inverno, e, sognando la primavera e l' amore, si metteva a cantare come nel mese di maggio.

" L' *emorocal* si schiudeva sul caminetto, e spiegando i suoi petali di seta, lasciava cadere sul capo mio, all' ultimo accordo, il suo profumo verginale. Allora il granello d' aloè s' accendeva nella mia pipa turca, l' astro inviava un gran bagliore bianco, ed il mio nipote, paziente come macchina a vapore, devoto come un figlio, ricominciava venti volte di seguito quella frase adorata, fino a che non avesse veduto la sua cara zia gettare a terra le dodici aune di *mœllettone* che l' avviluppavano e azzardare i passi più graziosi in mezzo alla camera, lanciando la cuffia al soffitto e starnutando per venti minuti almeno!

" Come non benedirvi adunque, caro maestro, voi che mi avete guarita tante volte e meglio d' un medico, giacchè lo faceste senza farmi soffrire e chiedermi spesa di sorta? e come dovrei credere che la musica sia arte di puro diletto e una semplice speculazione, quando mi ricordo d' essere stata più tocca de' suoi effetti e più convinta dalla sua eloquenza che da tutti i miei libri di filosofia? „

*
* *

Eloquentissimo è altresì quel passo del Byron (1) in cui è descritta la violenta crisi che immerse Edea in una specie di letargo, dopochè, sorpresa insieme a Giovanni da suo padre, si vide rapire dai pirati il suo amante gravemente ferito. Quello stato comatoso, perdurò in lei parecchi giorni. Poscia si risvegliò alfine volgendo muta sguardi inani sugli astanti, ma senza comprendere nè ove fosse, nè perchè venisse così sorvegliata. " Un cupo silenzio e un vivo cicaleccio furono sperimentati invano da coloro che la servivano: il suo alito solo indicava ch' ella aveva lasciata la tomba. Le donzelle l' assistevano, ma ella non vi badava; suo padre vegliava accanto a lei, ma essa torceva da lui lo sguardo; Edea non riconosceva nè gl' individui, nè i luoghi che le erano stati più cari; venìa guidata di stanza in stanza, ma tutto avea obliato; ella si prestava ad ogni cosa con dolcezza, ma senza memoria, e alfine quegli occhi che si volevano ricondurre alle immagini di un tempo, si animarono di subito d'una espressione tremenda. E allora uno schiavo le parlò di una arpa, il suonatore venne ed accordò il suo istrumento; alle prime note acute e irregolari, essa piegò per un momento su di lui i suoi occhi scintillanti, poi li volse contro

---

(1) *Don Giovanni.* C. IV.

il muro, come se per dissipare i pensieri tristi che tornavano ad assalire il suo cuore; ed egli con voce querula e lenta incominciò un canto isolano degli antichi giorni, primachè la tirannide fosse divenuta in Grecia potente. Da prima le dita di Edea, tenui e bianche, batterono le cadenze contro la parete: ei mutò tema e cantò di amore: questo nome terribile rievocò tutte le sue reminiscenze; immantinente balenò dinanzi a lei il sogno di quello che essa era stata, di quello che anche era, se poteva dirsi pur essere, l'esistere così; le nubi che ottenebravano il suo cervello si stemperarono in un torrente di lacrime, come i vapori delle montagne si dissolvono alfine in pioggia..... »

*
* *

Ma quale fu adunque l'origine della divina arte dei suoni?

L'abate Vogler (1) non esitò di sentenziare

---

(1) Fu nell'abate Vogler che il Gall scoprì l'organo della località, l'organo del senso dei numeri e delle matematiche e *l'organo della musica*. Quest'ultimo, fu, dallo stesso Gall, che esaminava nell'aprile del 1805, i reclusi a Spandau, osservato in Kunow. Consisteva, secondo il dotto frenologo, in un elevazione piramidale dirigentesi verso l'alto del cranio. Egli l'aveva osservata precedentemente sulla testa di Mozart.

Nella classificazione stabilita da Gall, dei diversi organi delle facoltà morali ed intellettuali, l'organo del senso e dei rapporti dei toni musicali o del talento della musica, è il 17° della 2ª serie, e sarebbe situato al di sopra ed indietro della parte media del sopracciglio e al disotto del terzo interno dell'arcata orbitaria.

che la musica ebbe la sua culla nel paradiso terrestre. Ei dice infatti, facendo allusione ad Adamo: " È evidente che udendo tutto cantare intorno a sè, dal vento attraverso ai roseti, agli uccelli sui rami, infino all' umile cicala ed al misero grillo gironzolante sull' erbe, colui che chiamavasi il *re della creazione*, dovè sentirsi umiliato e dovè pensare che n' andava della sua dignità a non frammischiare l' organo suo vocale al grande concerto della natura! „

Lungi dal dividere la strana e cervellotica opinione del Vogler, crediamo tuttavia non debbasi disgiungere la musica dalla storia dei popoli primitivi.

Il sentimento, per dir così, musicale, è negli uomini, istintivo. Primitivo e grossolano presso gli uni, più raffinato presso gli altri, esso ha sempre esistito fin dall' origine dell' uomo e si perpetuerà senza dubbio fino alla consumazione dei secoli.

Il primo musicista è un fanciullo — dice il Ferrari (1) — che ode nel bosco un rossignuolo;

Lo Spurzheìm che modificò il sistema di Gall, localizzò l' organo della melodia, o il senso dell' attitudine per la musica, in alto della cresta frontale dell' osso temporale, al di sopra dell' organo dell' ordine.

Il Prof. Filippo Lussana che nel 1864, a Parma, sostituiva alla cranioscopia, l' encefaloscopia, situò il senso del *ritmo* nella parte esterna della zona superiore dello strato inferiore delle circonvoluzioni frontali del cervello.

(1) Introduzione storica alla Legislazione e giurisprudenza teatrale di E. Rosmini.

allora vuol imitare il rossignuolo, e gorgheggia la prima musica.

Nella China, la musica è considerata come antico rito del culto nazionale. Gli Egiziani e gli Ebrei lasciarono la musica ad uso esclusivo dei sacerdoti. In uno dei libri dell' antica sapienza dei chinesi è scritto così: " La Musica è l' espressione e l' immagine dell' unione della terra col cielo: coi riti e colla musica nulla è nell' impero difficile „ (1).

E nel libro sacro degli annali si legge: " Se salvate saranno le otto modulazioni, e se non vi sarà confusione nei varî accordi, gli animali e gli uomini staranno uniti. „

Canta l' Aleardi (2):

Un murmure d' umane opere ascese
Dalle pianure ad iterâr le grotte
Il picchio dei martelli, onde svelossi.
Dalle feconde viscere dei mondi
Il ferro, e il disonesto oro col raggio
Fascinatore. E ripetean le rupi
La cadenza d' un maglio, ed il perenne
Salto dell' onda sulle adunche pale
Di volubile ruota; e a lenti colpi
Al limitar di violate selve
Scender si udiva la novella scure
Sull' odoroso cortice dei pini.
Dall' orlo estremo d' imminente greppo
Tese la bionda capriola il collo
All' incognito suono, e impaurita
Scendeva a balzi; e d' una freccia il volo
Il vol troncava dell' aereo piede.

---

(1) Li-chi, o libro dei Riti, art. Jo-chi.
(2) *Le prime storie*, Canto.

Significando le segrete cure
Come dettava amor, iva per l' aura
La prima nota di strumento umano (1),
E sui rami venian dei terebinti
I pennuti cantor, maravigliando
Che fosse nata al mondo un' altra voce
Privilegiata di canzon più belle.

Il cozzare dei metalli, in tempi remotissimi - per esempio dopo l' età della pietra - sarà stata di certo la prima musica; una musica *sui generis,* se vogliamo, ma resta fermo intanto, che due bronzi battuti alla peggio, furono i precursori del *tam-tam* degli odierni selvaggi e dei *piatti* delle nostre orchestre, squillanti nell' *Africana,* nell' *Aïda* o nel *Guarany*.....

Ma la vera patria della musica, diciamolo pure col Mantegazza, è l' Italia: e le orecchie più stonate dell' Europa, popolano forse la nebbiosa Inghilterra. La musica ha bisogno di un cielo tiepido e sereno, di erbe sempre verdi, di fiori olezzanti, e non si inalza ai voli più sublimi, che quando si sente vicina alla sua sorella legittima e prediletta, la poesia. La dilettosa Euterpe arrischia il suo delicato piede anche sulle nevi del Nord, ma facilmente vi intirizzisce.

* * *

E che, oltre al cervello, anche il midollo spinale risenta l' influenza della musica, è pro-

(1) Et nomen fratris ejus (Jabel) Jubal: ipse fuit pater canentium cithara et organo.

GENESI IV. 21.

vato dalla deambulazione e dalla danza, nelle quali si constata tale influenza indipendente per altro dalla coscienza e quasi direi dalla volontà.

Difatti quando il cervello ha già partecipato all' eccitamento prodotto da un *ballabile* o da una *marcia*, esso può bensì essere distratto da altre impressioni, ma i movimenti muscolari, ritmici, delle estremità, e in minor grado del tronco, continueranno automaticamente in armonia colla musica.

In conseguenza, mentre durante un ballo — in mezzo ad un bagliore di luce e di diamanti — a candori di braccia e di seni — a linee corrette di forme — a bellezze celestiali, incantevoli — tra le note melodiose che vibrano giulive nell' aria pregna del grato profumo di rose e di reseda; — mentre sentiamo fra le nostre braccia palpitare il giovane corpo d' una vergine bella, gentile, adorabile, attraente, sublime; — mentre il nostro spirito e i nostri sensi supremamente s' inebriano dei lampi di voluttà che si sprigionano dalle sue pupille nerissime, profonde, divine; — mentre se ne subisce ammaliati l' irresistibile fascino e si sente per *lei* un senso arcano di passione ardente, elevata, quasi d' adorazione; — mentre seco lei si provano, danzando, impressioni e sensazioni indefinibili di sovrumana felicità, di entusiasmo febbrile, di delizioso torpore, e fiamme indomabili alimentate dal vivo desiderio del possesso; — è il midollo spinale che sorveglia l' andamento del tempo,

intantochè il cervello ricostruisce estatico il *Wiener Blut* immortalato dallo Stecchetti:

Come sei bella ! Come ti brillano
socchiusi gli occhi sotto le ciglia !
Oh, come la gioja sorride
su 'l tuo labbro gentil, ne 'l tuo viso !

Voliam leggeri, voliam ne 'l turbine ;
gustiam l' ebbrezza de la vertigine.
Immote su l' ali distese
così volano in ciel le palombe.

. . . . . .

Voliam, voliamo ! Tra le mie braccia
ti stringo tutta, materia ed anima.
Sei mia, mia, come in sogno,
non lo sai ? tra le braccia ti tenni.

Voliam, voliamo insiem ne l' aere
lassù fin dove s' amano gli angeli,
fin dove ci assume l' amore
ne l' azzurro infinito de' cieli....

. . . . . .

*
* *

Vista e udito, si danno la mano per produrre un fenomeno singolarissimo conosciuto sotto il nome di *udizione colorata*, indicato la prima volta dal Sachs nel 1812, e consistente in una simultanea associazione de' due sensi, i quali si mettono insieme in attività, sebbene l' eccitazione sia avvenuta in un solo dei medesimi. Cosichè alcuni individui, mentre odono un suono, hanno contemporaneamente una percezione luminosa colorata.

Al pittore Celentano, sembrava che l' aria si imporporasse quando nell' orchestra squillavano gli istromenti d' ottone.

Il fenomeno dell' udizione colorata fu dagli inglesi espresso colle parole *colour hearing*. L' illustre Nussbaumer l'osservò e lo studiò sopra sè stesso.

Nel *Journal de médicine et de chirurgie pratiques* (giugno 1886) è riferita in proposito un' osservazione del dott. Lauret de Montpellier.

Trattasi d' un uomo di 50 anni, M. A., vecchio ufficiale, che presenta spiccatissima quest' intima associazione dell' organo dell' udito con quello della vista; l' ascoltazione di un suono determina istantaneamente in lui la percezione d' un colore ed anche d' ordinario, quella di una immagine colorata, di forma e dimensione costante per lo stesso suono, ma variante ad ogni suono particolare.

L' impressione più viva è per quest' individuo prodotta dal suono delle vocali, poi dai dittonghi, che si pronunziano come le vocali *(eu, au, ou)*; le consonanti non danno sensazioni luminose proprie, eccetto per l' *m* e l' *n* in fine di una parola, che modificano la tinta della vocale precedente. Inoltre nella comune conversazione, il timbro della voce della persona che parla, determina in M. A. una sensazione di tinta uniforme, variabile per ciascun timbro di voce, e sulla quale si distaccano i colori proprii ad ogni vocale, allorchè M. A. fissa la sua attenzione sui suoni di queste vocali in parti-

colare. Pei suoni musicali, se si passa dalle note basse alle acute, il colore varia dal marrone carico al giallo pallido, ed anche al bianco.

Facilmente s' intendono d' altronde tutte le curiose modificazioni che può apportare in queste percezioni colorate, il timbro dei diversi istrumenti, e per esempio l' associazione del canto e dell' accompagnamento al piano; ed a miglior ragione l' udizione di un spartito eseguito dall' orchestra.

Per una sorprendente combinazione, la moglie di M. A. prova sensazioni luminose analoghe; benchè meno spiccate, determinate dall' udizione dei differenti suoni, ed un loro bambino, sia per eredità, sia per abitudine di sentire i giudizi dei genitori sul colore dei suoni, presenta un abbozzo del medesimo fenomeno. Ma il colore percepito p. es. per una data vocale non è lo stesso pel marito e per la moglie. In fine, nel marito, la sensazione colorata è costantemente *estrinsecata;* egli raffigura l' immagine alla distanza di uno a due metri, qualunque sia la posizione nella quale si trovi rispetto alla sorgente sonora. Il dott. Lauret ha trovato ancora qualche traccia di udizione colorata in un giovane avvocato originario dello stesso paese, ma in lui le sole vocali davano una sensazione di colore netto: l' *a* è rosso, l' *e* giallastro, l' *i* nero, l' *o* bianco, l' *u* turchino. Queste tinte per altro, non sono le stesse di quelle percepite da M. A., che vede l' *a* nero, l' *è* o *ê* giallo-pallido sporco, caffè al latte chiaro,

l'*e* turchino di cielo chiaro, l'*i* bianco d'argento, l'*o* rosso, l'*u* turchino verdastro. Non ostante tali differenze, il dott. Lauret ha trovato che le voci di basso in generale sono marrone, i tenori gialli, che le note acute passano al bianco (voci bianche).

Se questa legge fosse universale, egli soggiunge molto giudiziosamente, si potrebbe avere un parallello fra l'altezza del suono e la rapidità delle vibrazioni dei colori corrispondenti, parallello che parrebbe logico e renderebbe molto più semplice la spiegazione di questi fatti.

Un soggetto studiato e descritto da Chebalier vedeva l'A rivestita di color nero carico, l'E di grigio, l'I di rosso, l'O di bianco, l'U di giallo.

Secondo la statistica, veramente eccezionale di Bleuler e Lehmann, sopra 596 persone se ne troverebbero 76 che presentano il fenomeno in parola.

L'udizione colorata fu osservata in Italia dal prof. Lussana che vi scrisse su un dotto lavoro. Trattarono inoltre tale questione i dottori Grazzi, Petronio, Velardi, Bareggi, ed altri valenti osservatori.

Recentemente il Baratoux ha pubblicato nel *Progrés Médical* un importante lavoro, nel quale sono descritti i colori avvertiti dagli individui forniti dell'udizione colorata, allorquando essi percepiscono un rumore od un suono.

Il rumore suscita in generale un colore indeterminato, che può dirsi somigliante alla natura indeterminata della causa che lo produce: merita però di essere citato il caso riferito dal prof. Grazzi che riguarda un'isterica, la quale percepiva un colore verde, allorquando passava una vettura, mentre lei era alla finestra.

Il suono invece degli strumenti musicali, produce differenti e determinati colori, a seconda della specie di essi e del numero delle vibrazioni: le parole ancora determinano particolari colori che non sono sempre gli stessi per i varii individui, potendo aversi talora per ciascuna di esse, varii colori fusi insieme, che corrispondono al numero ed alla natura delle vocali, che entrano a far parte di quel dato vocabolo. Il Baratoux conclude dicendo che il fenomeno verificasi spesso in persone di una medesima famiglia.

Secondo lui è un fatto fisiologico; ma a noi sembra invece che debba considerarsi come patologico, sebbene esso sia compatibile con uno stato di eccellente salute. Difatti non verificandosi il detto fenomeno che in pochi individui, la grandissima maggioranza degli uomini i quali non lo presentano, dovrebbero ritenersi come privi di una proprietà fisiologica, cosa che non regge troppo alla sana logica ed alle leggi fisiche e fisiologiche. Noi lo considereremo perciò qual fenomeno patologico fino a prova contraria, ossia finchè non sarà dimostrato che esso manca solo in un esiguo numero di persone.

Molti opinano essere nel cervello la sede dell' udizione colorata e varie opinioni furono altresì emesse e sul meccanismo del fenomeno e sul luogo nello spazio ove il colore viene riferito. Ma non è questo il luogo di entrare in siffatte discussioni tantopiù che è d' uopo convenire non avere ancora la scienza detta in proposito la sua ultima parola.

Ci limiteremo semplicemente di quì riportare quanto l'Eichhorst dice nel suo *Manuale di esame fisico delle malattie interne:* Si sono tentate parecchie spiegazioni del fenomeno, tra cui la più plausibile è quella fondata sulla irradiazione delle impressioni sonore e quelle dei colori, ma in tal caso, in tutti gli uomini, per altro sani col senso cromatico, sempre un dato suono dovrebbe risvegliare lo stesso colore o il più affine.

Ora perchè il colore risvegliato da un dato suono cambia negli uomini, così si caratterrizza assai meglio per un fenomeno subbiettivo, che si origina nelle più alte sfere intellettive, e deriva dall' abitudine di associare tra loro idee di ordine diverso, lo che si fa con diversi elementi ne' varî individui, a quella stessa guisa che si dice *dolce* il suono di un flauto, *melliflua* una voce, ecc. È la interpretazione proposta dal dott. Bareggi, analoga a quella del Blauler.

*
* *

Forse per analogia all' udizione colorata, Léon Gozlan, il noto romanziere francese, ebbe

una volta la strana idea di tradurre in colori tutte le impressioni vivaci e tutte le agitazioni ch' egli provava, e lo fece nel seguente modo:

La pietà è celeste, la rassegnazione è *gris-perle*, la gioia è d' un bel verde di mela, la serietà è color caffè e latte, il piacere è rosa, il sonno è di un bruno-tabacco, la meditazione è giallo-arancio, il dolore è nero; la noia è color cioccolatte; il pensare penosamente ad un conto ancor da pagare è grigio piombo; il pensare al denaro che si va a riscuotere è rosso porpora; il giorno in cui si ha da pagare il fitto ci pare giallo-ocreo; un primo *rendez-vous* è color *the* chiaro, un ventesimo *rendez-vous* è *the* scuro. Il color della completa felicità egli non lo può dire, per la buona ragione che non l' ha mai conosciuto. . . . . .

*
* *

In coda a queste noterelle, che qualche lettor malevolo potrà chiamare un' accozzaglia di fantasie più o meno scientifiche, citiamo un altro fatto ancor più raro.

Nel maggio dell' 84, il prof. Charcot (1) presentò e trattò nella sua clinica della Salpêtrière, un musicante, suonatore di trombone, il quale aveva improvvisamente perduta non solo la facoltà di suonare il suo strumento, ma

---

(1) Lezioni dell' anno 1883-84 sulle malattie del Sistema Nervoso, raccolte dal dott. Miliotti.

anche quella di copiare la musica, cose tutt' e due che egli dianzi eseguiva con la maggiore abilità.

L' illustre clinico francese, mettendo in vista le analogie che in generale passano fra il modo con cui esprimiamo il nostro pensiero — cioè a mezzo della parola articolata e della scrittura e persino a mezzo dei gesti (linguaggio mimico): fra il modo con cui p. es. un matematico estrinseca i suoi concetti a mezzo di cifre e calcoli; giunse al concetto del pensiero musicale che si estrinseca mediante le armonie, le frasi, le melodie, le quali vengono alla lor volta tradotte con speciale scrittura; e concluse dicendo esistere un ravvicinamento legittimo tra chi ha perduto la facoltà di parlare (l' afasico ordinario) e chi ha perduto la facoltà di suonare un istrumento, ossia un *afasico musicale*. Lo stesso parallello vale rispetto alla *agrafia musicale* ossia alla perduta facoltà di copiare la musica.

Queste dissociazioni di fenomeni clinicamente ben constatati appoggiano, secondo Charcot la teoria delle localizzazioni cerebrali.

Quel musicante vedeva infatti e comprendeva la musica scritta, intendeva nel suo cervello risuonare perfettamente l' armonia delle note, aveva in una parola un' *udizione interiore;* ma se si provava di estrinsecarla col suo istrumento sia con il colpo di lingua, sia con lo speciale atteggiamento delle labbra, coadiuvato dalle manovre stesse della mano, non vi riusciva.

Dal suo trombone veniva fuori un suono che non era suono, ma uno strepito strano privo d' ogni carattere musicale.

Trattavasi di un' afasia musicale motrice, analoga all' afasia volgare motrice, cioè a quella condizione nella quale l' afasico non ha perduto l' ideazione, nè la facoltà d' intendere il significato delle parole, ma ha solo perduto quella di specializzare i movimenti degli organi vocali per l' estrinsecazione della parola stessa.

D' altronde il malato dello Charcot parlava bene e nulla di anormale rivelava nei movimenti comuni delle labbra e della lingua. Il che prova appunto che i centri motori della corteccia cerebrale per le varie immagini musicali sono differenti ed indipendenti da quelli delle immagini della parola comune. A seconda poi che l' uno o l' altro dei centri per le immagini musicali sia leso od in qualsiasi modo, impedito di funzionare, si avranno le stesse forme di afasia come per il linguaggio comune.

*
* *

Fatti più complicati, nel genere, furono anche segnalati dal Kast di Freiburg (1), il quale osservò che alcuni individui, forniti di un certo orecchio musicale e tecnicamente colti, se venivano sorpresi da disturbi afasici, perdevano la

(1) *Deutsche Mediz., Wochenschrift*, 19 luglio 1886, n. 29.

capacità di riprodurre con esattezza anche le più semplici concezioni musicali; questo senza apparente disturbo dell'orecchio musicale e senza alcun impedimento nell'apparecchio motore periferico. Il primo caso pubblicato dal Kast si riferisce ad un campagnuolo il quale in seguito ad emiplegia destra, con afasia motrice, non fu più in grado di cantare correttamente, sebbene prima fosse stato un buon cantatore e ora conservasse perfettamente l'intelligenza e la capacità musicale *percettiva*. Una nuova osservazione del sullodato autore, riguarda un signore assai colto e assai stimato come dilettante di musica. Sifilitico a 20 anni, egli superò due accessi apopletici e dopo il secondo, presentò un'afasia motrice con disturbi della scrittura. Mentre la favella migliorò nel giro di pochi mesi, l'infermo si mostrava incapace a riprodurre anche singoli determinati suoni musicali, nè con la voce, nè sul violino. Malgrado ciò riconosceva benissimo i toni e gli intervalli e leggeva abbastanza speditamente le note.

Recentemente anche il prof. Oppenheim (1) di Berlino ha notato che, mentre certi afasici conservano le loro facoltà musicali, certi altri possono perdere la capacità di seguire le *melodie*, di intendere la musica o di fischiare o cantare nel modo che prima sapevano. Egli de-

---

(1) Charité Annalen, XIII, 1888.

scrive infatti, il caso di un infermo, sonatore di flauto, il quale osservò indebolimento e da ultimo la perdita della capacità d'intendere, di eseguire o di scrivere le note musicali, nel tempo stesso in cui perdeva la favella. Il Ballet ricorda il caso di un musicista, che di subito perdè la facoltà di leggere la musica. Undici sono i casi di questo genere, la storia dei quali viene riferita dall'Oppenheim.

Nei ben noti casi di afasia, registrati da Ball, Seguin ed Amidon, è detto chiaramente che le facoltà musicali non erano alterate. Il Granet racconta di un infermo che poteva dire una sola parola, *pardi*, mentre poteva seguire la musica e non solo cantare le note della *Marsigliese*, ma, cantando pronunziare parecchie parole come *patrie, enfants, gloire,* ecc., che volontariamente, senza il concorso della musica non sapeva dire; ed il Proust ricorda il caso di un altro musicista, che, inatto a parlare o scrivere il linguaggio, poteva scrivere benissimo una melodia che avesse sentito cantare.

In seguito a queste osservazioni incombe ad ogni medico il dovere di occuparsi anche di musica, essendo utile in molti casi l'esame degli infermi sotto il riguardo delle loro facoltà musicali, nel senso d'indagare la capacità individuale di essi a riconoscere semplici note, inni, melodie, od a fischiare o cantare in un dato tono, ovvero a leggere e scrivere musica od a suonare diversi strumenti.

*
* *

Forse ancora in tali arcane ed intime associazioni e dissociazioni di sensi, in tali fatti apparentemente strani e spesso inesplicabili, è riposto il fascino possente e misterioso della musica?

Mah... Ai posteri, l'ardua sentenza. Per ora è giuocoforza che noi ripetiamo con Faust:

Geheimnissvoll am lichten Tag
Lässt sich Natur des Schleiers nicht berauben.

Monterubbiano (Marche) 23 maggio 1888.

ALTRE PUBBLICAZIONI DELLO STESSO AUTORE

—co—

La sterilità nella donna — *Tesi di laurea in medicina e chirurgia, presentata e discussa nella R.ª Università di Bologna il giorno 8 luglio 1885.* Civitanova-Marche, tip. Natalucci — 1885.

Almanacco igienico pel 1886 — Sommario:
L' Inverno — Mezzi di riscaldamento — Igiene del ballo — Lavoro e riposo — Miracoli distrutti — La ginnastica — Studio e politica — I fiori nelle abitazioni — I profumi da toilette — Igiene dell' estate — I bagni — Le acque minerali delle Marche — Igiene della bocca — La pellagra — La cura dell' uva — Alcoolici — Caccia e villeggiature — Il viaggio di nozze — Tinte nocive — Il bianco Griffth — Influenze della musica sull' organismo — Cholera — Pei commercianti. Civitanova-Marche, tip. Natalucci — 1885.

Un raro caso di glandole mammarie succenturiate — *Estratto dal Giornale* « La Riforma Medica ». *Anno II, N. 41-42.* Napoli, Stab. tipografico diretto da Pansini — 1886.

Idem — *Seconda edizione con figura intercalata nel testo.* Civitanova-Marche, tip. Natalucci. — 1886.

Sulle malattie infettive endemiche ed epidemiche e sui migliori modi di preservarsi da esse — *Almanacco igienico pel 1887.* Civitanova-Marche, tip. Natalucci — 1886.

Igiene dei Fumatori — *Almanacco igienico pel 1888.* Civitanova-Marche, tip. Natalucci — 1887.

Su di un neoplasma della mammella maschile — *Memoria estratta dal* Monitore Medico Marchigiano — *Anno I Fasc. IV.* — *Loreto 1888.*

BIBLIOTECA COMUNALE MOZZI - BORGETTI
MACERATA
Palchetto
Numero
206